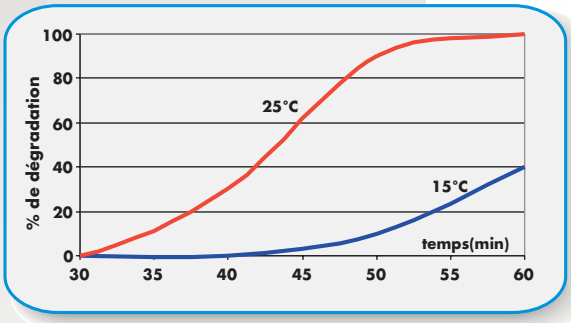
Endozym® Active

Enzyme pectolytique pour la clarification des moûts. Pour rendre les process de clarification des moûts plus rapides, Pascal Biotech s'est orienté vers la production de préparations à activité pectinelyase (PL) importante, capables d'attaquer les chaînes pectiques par l'intérieur (activité endo) en les dégradant rapidement. L'utilisation de ***Endozym® Active*** en phase de clarification des moûts, favorise le drainage du jus des baies avec des augmentations de rendement en jus de goutte. Par l'accélération des phénomènes de clarification, on obtient ainsi une quantité de moût clair et des bourbes compacts.

La combinaison des activités hydrolases, pectinlyases polygalacturonases et les activités secondaires débranchantes de la zone hérissée (ramifiée) de la pectine, rend ***Endozym® Active*** particulièrement indiquée pour le traitement de moûts difficiles à clarifier. Disponible également sous forme liquide, ***Endozym® Active Liquid***, facile d'emploi, peut être dosée automatiquement à l'aide du ***Dosamatic®*** ou autres systèmes de dosage volumétrique.



Temps nécessaire pour la dégradation complète des pectines de raisin à différentes températures.

ACTIVITES ENZYMATIQUES UTILES

- ***PL Pectinelyase***: dégrade les pectines estérifiées et non estérifiées. C'est une activité fondamentale des enzymes Pascal Biotech, car elle permet d'obtenir des clarifications très rapides.
- ***PG Polygalacturonase***: dégrade uniquement les pectines non estérifiées. C'est l'activité enzymatique déterminante pour obtenir de très bons résultats de rendement en jus limpides, de clarification des moûts et de filtrabilité du vin. La synergie des activités PL et PG influencent considérablement la rapidité et le degré de clarification des moûts.
- ***PE Pectinesterase***: prépare le substrat de la PG qui dégrade ensuite la pectine.
- ***CMC Cellulase***: est un complexe de plusieurs activités enzymatiques secondaires qui en synergie avec les activités PG et PL permet de dégrader la paroi cellulaire de la baie de raisin en libérant la matière colorante, les tanins et les précurseurs aromatiques.
- ***Betaglucosidases***: association de 4 activités permettant la libération des arômes des groupes glucidiques auxquels ils sont normalement liés en proportion élevée.

L'unité de mesure totale des activités enzymatiques reportée sur chaque préparation peut être exprimée de différentes façons:

- ***UP/g***, c'est l'unité de mesure enzymatique représentant la somme des activités PL,PG, PE mesurée individuellement.
- ***FDU***, c'est l'unité de mesure pratique basée sur la détermination des temps de dégradation d'une pectine standard de pomme obtenue à une température de 20 ou 55°C.

Toutes les préparations enzymatiques de la gamme ***Endozym®*** sont purifiées des activités suivantes:

- ***PE Pectinesterase***: responsable de la libération du méthanol. Les enzymes *Pascal Biotech*, sont pauvres en activité PE et ne provoquent pas d'augmentation d'alcool méthylique.
- ***CIE Cinnamyl Esterase***: cette activité présente dans les enzymes non purifiées, normalement utilisées pour les jus de fruits est responsable de la formation de phénols volatiles, substances capables d'apporter au vin des notes aromatiques désagréables, pouvant rappeler l'odeur de sueur de cheval.
- ***Anthocyanase***: c'est une activité enzymatique secondaire qui provoque une dégradation partielle des anthocyanes. Les enzymes d'extraction *Pascal Biotech* sont obtenues à partir de souches sélectionnées d'*Aspergillus niger* qui elles ne produisent pas d'anthocyanases.

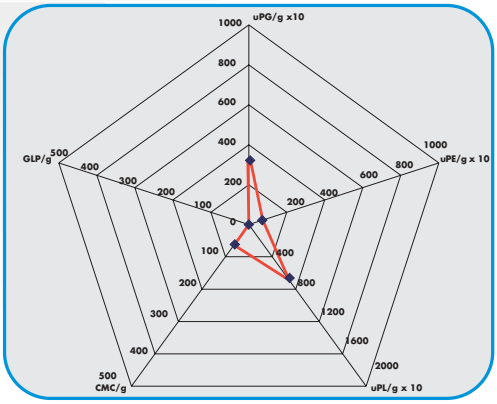
DOSAGE
Le dosage conseillé, varie selon la température du moût. En opérant à des doses plus élevées, il est possible de corriger la mauvaise influence des basses températures.

INFLUENCE DU SO_2
L'SO_2, aux doses normales d'utilisation, n'a aucune influence sur l'activité de l'enzyme.

MODE D'EMPLOI
Diluer directement dans 20-30 volumes de moût non sulfité ou d'eau déminéralisée ou ajouter directement sur le raisin ou le moût. Utiliser en début ou pendant le remplissage des cuves.

CONSERVATION ET STOCKAGE
Endozym® Active est stable à température ambiante pendant au moins 2 ans, avec des pertes inférieures à 5% par an à partir de la 3ème année. Les formes liquides doivent être conservées à des températures inférieures à 10°C pendant une durée n'excèdant pas les 24 mois.

CONTROLE DE L'ACTIVITE
Il existe différentes méthodes d'évaluation de l'activité enzymatique. Le système utilisé par *Pascal Biotech* est la méthode de mesure directe liée à la concentration de la PL, PG et PE; la somme des trois activités donne l'unité de mesure UP par gramme. *Pascal Biotech* met à disposition des techniciens les méthodes de détermination des unités pectolytiques ainsi que les diagrammes d'activité.



Activités enzymatiques de ***Active/Active Liquid***.

Endozym® Active/Active Liquid	
uPL/g	7.000
uPE/g	500
PG/g	3.500
CMC/g	60
UP/g	11.000
FDU/g 20°C	9.000

Endozym® Active
CONDITIONNEMENT
Boîtes de 500 g
en carton de 4 kg.

DOSAGE MINIMUM
De 1 à 3 g par quintal de moût à traiter.

Endozym® Active Liquid
CONDITIONNEMENT
Flacon de 1 kg
en carton de 4 kg.

DOSAGE MINIMUM
De 1 à 3 mL par quintal de moût à traiter.

PASCAL BIOTECH®
Pôle Industriel
Île de France (France)

Distribué par
SPINDAL, Zone Industrielle
3 Rue Ampère - 77220 Gretz-Armainvilliers
Tél. +33.(0)1.64.07.80.00
Fax +33.(0)1.64.07.59.20
E-mail: spindal@spindal.fr